

AZ ELMÉLET ÉS A GYAKORLAT TALÁLKOZÁSA A TÉRINFORMATIKÁBAN

IX.

THEORY MEETS PRACTICE IN GIS



Szerkesztette:
Molnár Vanda Éva
Technikai szerkesztők:
Dr. Négyesi Gábor
Dr. Túri Zoltán Krisztián
Szentesi Andrea
Schlosser Aletta Dóra
Szabó Loránd

ISBN 978-963-318-723-4

A kötet a 2018. május 24–25. között Debrecenben megrendezett
Térinformatikai Konferencia és Szakkiállítás előadásait tartalmazza.
A közlemények tartalmáért a szerzők a felelősek.

A konferenciát szervezte:

A Debreceni Egyetem Földtudományi Intézete,
az MTA Földrajzi Tudományos Bizottság Geoinformatikai Albizottsága,
az MTA DTB Földtudományi Szakbizottsága, a GeoGIS Alapítvány,
a HUNAGI és az eKÖZIG ZRT.



Debrecen Egyetemi Kiadó
Debrecen University Press

Készült
Kapitális Nyomdaipari Kft.
Felelős vezető: ifj. Kapusi József
Debrecen
2018

Tartalomjegyzék

A konferencia résztvevőinek név- és címjegyzéke	7
Program	13
Előadások	
Abriha Dávid – Szabó Szilárd: Hiperspektrális távérzékelés alkalmazása tetőfedő anyagok azonosításában	21
Árvai Máttyás – Mészáros János – Deák Márton – Koós Sándor – Takács Katalin – Szatmári József – Tobak Zalán – Papp Levente – Pásztor László: Természetközeli felszínek hiperspektrális vizsgálata UAV platformról	27
Bekő László – Burai Péter – Láposi Réka – Kiss Alida – Lénárt Csaba – Tomor Tamás: Légi multispektrális felvételek alkalmazása tápanyagutánpótlási rendszerek vizsgálatára mezőgazdasági területeken	29
Berke József – Enyedi Attila – Vastag Viktória – Öbermayer Tamás – Kozma-Bognár Veronika: Képkalkulációs algoritmusok vizsgálata idősoros NDVI légifelvételeken	37
Bertalan László: MindiGIS Point Cloud a parteróziós elemzések szolgáltatásban. Mederprofil-szerkesztés gyorsan és egyszerűen	45
Bozó Ádám – Lakatos László – Zsófi Zsolt – Hegyi Balázs – Nagy Richárd: Az agrár-térinformatika szerepe a fenntartható szőlőtermesztésben	47
Czibalmos Róbert: Helyspecifikus mulcsművelés, a klímaváltozásra adott válasz, táblaszinten	55
Czímber Kornél: Távérzékeléssel és mobil térinformatikával segített erdészeti adatgyűjtés	63
Czirok Lili – Bozsó István – Bányai László: Szeizmotektonikai Információs Rendszer létrehozása a Kárpát-ív területére	69
Ashraf ALDabbas – Zoltán Gál – Mohamed Amine Korteby: 3D GIS - A Major Step Analysis to Evaluate Convenient Healthy Residential District Based on Environmental Sensory Data Sets	77
Deák Attila – Apáti Norbert: A magyarországi lakossági energiaszolgáltatás térbeli összefüggéseinek vizsgálata	85
Márton Deák – Szabolcs Kari – Csenge Judit Vizi – Gergő Weszelovits – Beatrix Szabó – Márk Zagorác – András Sik – Gianluca Casagrande: Using small drones in architectural surveys – in case of buildings and cities	93
Decsi Bence – Ács Tamás – Kozma Zsolt: Magyarország törzshálózati talajvíz monitoring hálózatának adatellátottsági elemzése	99
Gábor Farkas: Towards visualizing coverage data on the Web	107
Gerzsenyi Dávid – Albert Gáspár: Nagy felbontású magasságmodellek alkalmazása felszínmozgás-veszélyességi térkép készítéséhez	115

Gyenizse Péter – Bognár Zita – Halmai Ákos – Morva Tamás – Simon Bertalan: Digitális domborzatmodellek használata tájrekonstrukciós célra szigetvári és mohácsi területeken	121
Muhannad Hammad – Boudewijn van Leeuwen – László Mucsi: Ground- surface deformation investigation in Paks NPP area in Hungary using D-InSAR and PSI techniques	129
Hegedűs László Dávid: Debrecen helyi közforgalmú közlekedésének 25 éve (1992–2017)	137
Imre-Horváth Sándor: A Buda-környéki erdők állapotának vizsgálata térinformatikai módszerekkel	145
Jankó József Attila – Szabó György: Metrikus tér homotóp transzformációja a térinformatikai vizualizációban	149
Kolesár András: Minőségi téradat-szolgáltatások fejlesztése	157
Kovács Ferenc – Gulácsi András: Spektrális indexek a klímaváltozás földrajzi hatásainak értékelésében	163
Kovács Zoltán – Bekő László – Burai Péter: Voxel alapú fapozíció- meghatározás pontfelhőből	171
Mohamed Amine Korteby – Zoltán Gál – Ashraf Dabbas: Impact of the Geographic Map Based Movement on the Communication Quality of Sensor Networks	179
Kovalcsik Tamás – Vida György – Dudás Gábor: Kompaktsági mutatók használata a társadalomföldrajzi kutatásokban	187
Mádai Viktor – Balogh Csaba: Paraméter érzékenység vizsgálata 1D-s medenceanalízis során	195
Majer Fruzsina – Koch Dániel – Tamás Enikő Anna: A Vén-Duna mellékág 2D hidrodinamikai modell építésének tapasztalatai	203
Máté Klaudia: A tájmetria megbízhatósága a skálaprobléma tükrében	211
Mészáros János – Bíró Csaba – Pánya István – Eke István – P. Barna Judit: A talaj szerepe a tájrégészetben – kis reliefű területek roncsolásmentes vizsgálata UAV eszköz segítségével	219
Miklós Bence – Nagy Gyula – Karl Máté János: Az egyetemi hallgatók térformáló szerepe Szegeden – különös tekintettel az ingatlanpiacra és a szabadidő eltöltésre	227
Miklós Viktor – Tóth Csaba Albert: Térerő lefedettség vizsgálata térinformatikai módszerekkel egy nógrádi mintaterületen	229
Molnár András – Gaál Márta – Kiss Andrea: Térinformatikai fejlesztések és feladatok az Agrárgazdasági Kutató Intézetben	235
Molnár Vanda Éva – Szabó Szilárd – Simon Edina: Fajmeghatározás távérzékelte adatokkal egy debreceni park példáján	241
Morva Tamás – Gyenizse Péter: A tájhasználat változásának vizsgálata geoinformatikai módszerrel a mohácsi sík területén Kölked példáján	243
Nagy-Kis Ildikó: Égből kapott RTK korrekciók nyomában	253

Bálint Nagy: Development of a combined 1D/2D hydrological model of a creek	257
Négyesi Gábor – Bertalan László – Buró Botond – András Bence: Félig kötött homokformák morfológiai elemzésének lehetőségei a Nyírségben	259
Neuberger Hajnalka – Juhász Attila: Automatikus objektumrekonstrukció DTM felhasználásával	261
Novák Tibor – Túri Zoltán: A városterjedés hatásainak becslése korábbi mezőgazdasági területek talajaira távérzékelési adatok alapján	269
Pásztor László – Belényesi Márta – Laborczi Annamária – Kristóf Dániel – Szatmári Gábor – Pataki Róbert: Természetes és természetközeli élőhelyek termőhelyi viszonyainak modellezése adatbányászati módszerekkel	277
Pásztor László – Laborczi Annamária – Szatmári Gábor – Takács Katalin – Koós Sándor: A talajtulajdonság térképezésén túl; talajfunkciók és szolgáltatások digitális térképezésének lehetőségei	279
Pénzes János – Papp István: Települési fejlődési pályák Magyarország határ menti térségeiben	285
Pődör Andrea – Szijártó Zsuzsanna: Bűnözéstől való félelem mérése Székesfehérváron	295
Sallay Ágnes – Máté Klaudia – Ecsedi Helga – Hégli Imre: Digitális tájérték-kataszter megalapozása Újbudán	303
Schlosser Aletta Dóra – Enyedi Péter – Szabó Gergely: LoD2 épületmodellek előállítás LiDAR adatok és ortofotók felhasználásával debreceni mintaterületen	311
Simon Bertalan: A Mohácsi-teraszos-sík földrajzi neveinek emlékezeti helyi vizsgálata geoinformatikai módszerekkel	317
Somogyi Zoltán – Koltay András – Molnár Tamás – Móricz Norbert: Forest health monitoring system in Hungary based on MODIS products	325
Szabó Loránd – Szabó Szilárd: Csatornaszelekció hiperspektrális felvételen az osztályozási pontosság javítása érdekében	331
Szabó Zsuzsanna – Szabó Szilárd: A rakamazi ártér vízborítottság rövid távú változásának nyomon követése Sentinel-2 felvételek alapján	333
Szikszai Csaba: Magyarország II. világháborús bombázottsági adatbázisának tervezése	341
Szilágyi Róbert – Várallyai László – Pető Károly: Térinformatika oktatása a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Karán	347
Szopos Noémi Mária – Czellecz Boglárka: Villámárvízi észrevételek az Olt felső szakaszán egy hidrológiai modellezési nézőpontból	349
Szutor Péter: Pontfelhők szűrése és a legközelebbi szomszéd probléma	355

Uszkai Dávid – Bente Tamás Ferencz – Fazekas Attila – Szeghalmy Szilvia: Helymeghatározással kiegészített sávdetektáló rendszer fejlesztése	363
Boudewijn van Leeuwen – Zalán Tobak: Satellite data based river ice monitoring	371
Varga Orsolya – Milics Gábor – Katona Zsolt: Menedzsment zónák kijelölése szegmentáció segítségével	377
Varga Orsolya – Szabó Szilárd: Conceptual flaws and solutions in land change model evaluation	383
Varga Zsolt – Czédli Herta: Különböző magassági alapszintek használata a kataszteri munkák során	385
Weszlovits Gergő – Deák Márton – Sik András: LOD-ok és az épületmodellezés – UAV-s felmérések a Lechner Tudásközpontban	391
Ashna Abdulrahman Kareem Zada: Using Surfer 9 and Terrain Modelling to Measure the Relative Accuracy of Interpolators and Contour Mapping	399
Marianna Zichar: Challenges in urban traffic navigation	403
Ivan Zokvic – Dragan Milosevic – Boglárka Balázs – Szilárd Szabó: From At Sensor Temperature to Land Surface Temperature: a case study of Novi Sad, Serbia	409
Devecseri Anikó – Juhász Géza Péter – Sik András: Területi és települési tervezést támogató rendszer (4TR) – avagy geodesign a közigazgatásban	411
Posztterek	417
Csákvári Edina – Gyulai Ferenc – Enyedi Attila – Berke József: NDVI kamera alkalmazhatósága gabonafajták kontrollált körülmények közötti vizsgálatánál	417
Encs Balázs – Márta László – Sztelek Renáta – Hornyák Mercédesz – Szabó Loránd: Óceáni szemétszigetek detektálása és az ezzel kapcsolatos problémák megoldási lehetőségei	418
Nagy Bálint: Árvízi töltések modellezése Python programkóddal kereszt- metszetek alapján	419
Fanni Vörös – Benjamin Van Wyk de Vries – Balázs Székely: A geomorphometric study of scoria cones parameters, based on different resolution DTMs	421
Mellékletek	423
Szponzorok és kiállítók	434